

<b>DISCIPLINA:</b> Tópicos Especiais em Química Tecnológica: Fitoquímica: base para a tecnologia de fitoterápicos	<b>CÓDIGO:</b>
---	----------------

**VALIDADE:** Início: **02/2018**

Término:

**Carga Horária:** Total: 45 horas/aula      Semanal: 3 aulas      Créditos: 3**Modalidade:** Teórico/prática**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Específica**Ementa:**

Compreender como a fitoquímica estabelece as bases científicas para a fundamentação da pesquisa, legislação, validação e controle de qualidade de fitoterápicos.

<b>Cursos</b>	<b>Período</b>	<b>Eixo</b>	<b>Obrig.</b>	<b>Optativa</b>
Química tecnológica	3º	Química Orgânica Tecnológica		X

**Departamento/Coordenação:****INTERDISCIPLINARIDADES**

<b>Pré-requisitos</b>	<b>Código</b>
Química Orgânica Fundamental	
<b>Co-requisitos</b>	
Laboratório de Química Orgânica	

**Objetivos:** *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Conhecer e inter-relacionar os termos aplicados à química dos produtos naturais e aos fitoterápicos.
2	Conhecer a legislação vigente no país, as bases para pesquisa, controle de qualidade e validação dos fitoterápicos.
3	Reconhecer as classes dos metabólitos secundários vegetais e suas caracterizações.
4	Relacionar os avanços científicos obtidos nas áreas de fitoquímica (química dos produtos naturais e farmacognosia) com as suas aplicações aos fitoterápicos.

<b>Unidades de ensino</b>	<b>Carga-horária Horas/aula</b>
1 Definições: Plantas medicinais, fitofármacos, fitoterápicos, fitoquímica, farmacognosia, química dos produtos naturais.	3
2 A ciência e o desenvolvimento de fitoterápicos	3
3 Formas farmacêuticas e produção dos fitoterápicos	3
4 Bases para a compreensão da ação biológica dos fitoterápicos: metabólitos secundários vegetais	15

5	Métodos fitoquímicos: caracterização química	3
6	Métodos fitoquímicos: cromatografia	6
7	Métodos fitoquímicos: espectrometria	3
8	Controle de qualidade de fitoterápicos	6
9	Legislação e validação de fitoterápicos	3
<b>Total</b>		<b>45</b>

### **Bibliografia Básica**

1	SIMÕES, C. M. <i>Farmacognosia – da planta ao medicamento</i> . 6. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007.
2	RUSSELL, J. Molyneux. <i>Bioactive natural products, detection, isolation and structural determination</i> . 2 <sup>nd</sup> edition. Boca Raton. CRC Press, 2008.
3	HAVLICEK, V.; SPIZEK, J. <i>Natural products analysis: instrumentation, methods and applications</i> . Hoboken. New Jersey: Wiley, 2014.

### **Bibliografia Complementar**

1	Artigos do periódico: Journal of natural products – ACS publication ISSN 0974 – 5211
2	Artigos do periódico: Phytochemistry review - Springer ISSN: 1568-7767 (Print) 1572-980X (Online)
3	Artigos do periódico: Brazilian Journal of Pharmacognosy - 0102695, 1981528, 0102695
4	SILVERSTEIN, R. M.; BASSLER, G. C.; TERENCE, C. M. <i>Identificação Espectrométrica de Compostos Orgânicos</i> . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994.
5	PAIVA, D. L; LAMPMAN, G. M.; KRIZ, G. S.; VYVYAN, J. R. <i>Introdução à espectroscopia</i> . São Paulo: Cengage learning, 2010.



---

Emitido em 01/08/2018

**PLANO DE ENSINO Nº 757/2018 - CQTEC (11.51.09)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 03/05/2022 15:43 )*

MARCIO SILVA BASILIO

COORDENADOR - TITULAR

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: 392206

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **757**, ano: **2018**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **02/05/2022** e o código de verificação: **78d62c1b53**